

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Beoogde situatie

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Verhagen	Langeboomseweg 6 + 6a, 7046AA Vethuizen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
het wijzigen van een veehouderij	RgVsdWrg1a3m

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
29 oktober 2020, 16:29	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	140,13 kg/j
NH ₃	6.115,24 kg/j

Resultaten

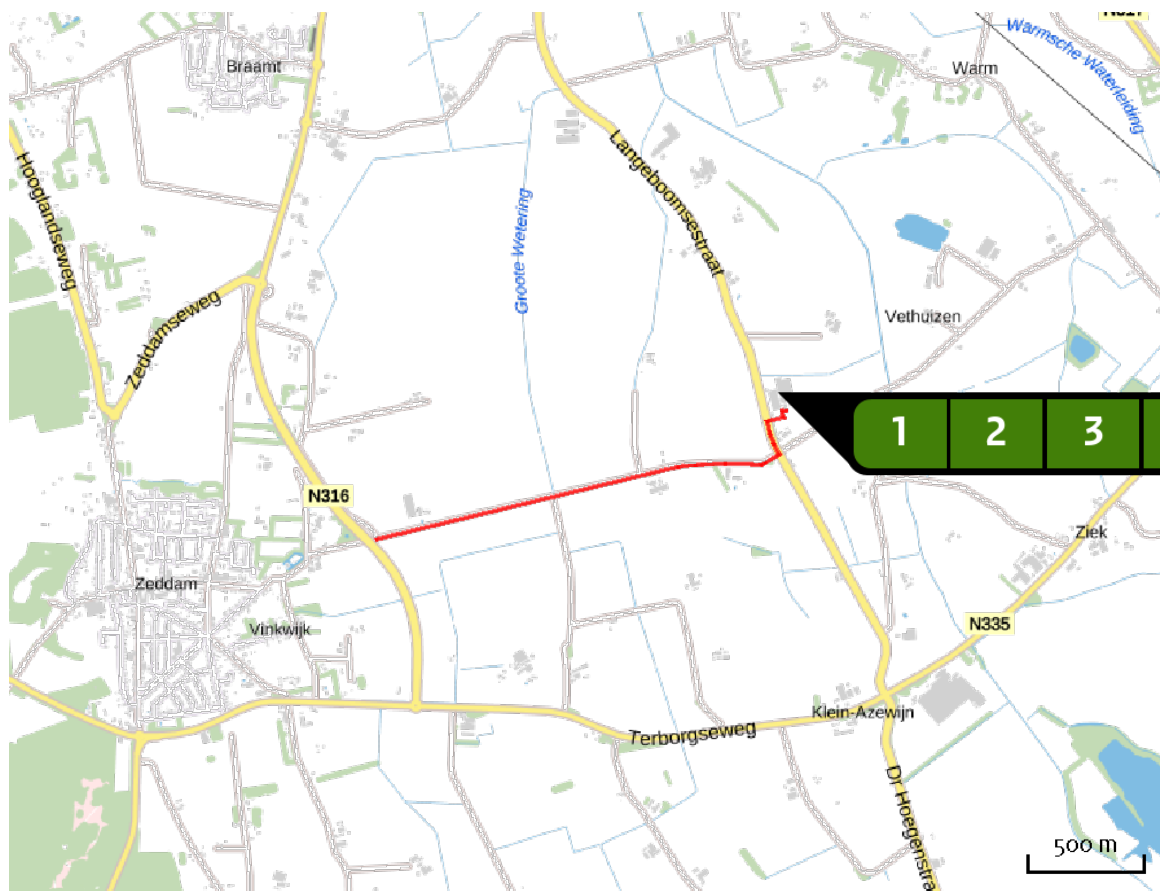
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Rijntakken	0,36

Toelichting



Berekening beoogde situatie

Locatie
Beoogde situatie



Emissie
Beoogde situatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	EP-AAA Stal 3+4 Landbouw Stalemissies	1.131,57 kg/j	-
2	EP-C Stal 1A+1B Landbouw Stalemissies	1.127,52 kg/j	-
3	EP-E Stal 5 Landbouw Stalemissies	720,00 kg/j	-
4	EP F Stal 6+8 Landbouw Stalemissies	1.966,80 kg/j	-
5	EP-BBB (Stal 3+4) Landbouw Stalemissies	1.168,83 kg/j	-
6	Transport Verhagen Vethuizen Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	17,41 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
<div><div>7</div></div>	NO _x emissie Mobiele werktuigen Landbouw	-	46,72 kg/j
<div><div>8</div></div>	NO _x emissie Industrie Overig	-	76,00 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Rijntakken	0,36	
Veluwe	0,31	
Korenburgerveen	0,31	
Stelkampsveld	0,29	
Bekendelle	0,25	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,18	
Willinks Weust	0,17	
Landgoederen Brummen	0,17	
Wooldse Veen	0,16	
Borkeld	0,13	
Witte Veen	0,12	
Sint Jansberg	0,12	
Maasduinen	0,12	
Sallandse Heuvelrug	0,11	
Zeldersche Driessen	0,10	
De Bruuk	0,10	
Lonnekermeer	0,09	
Aamsveen	0,09	
Landgoederen Oldenzaal	0,07	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,07	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lemselermaten	0,07	
Boetelerveld	0,07	
Wierdense Veld	0,07	
Dinkelland	0,06	
Engbertsdijksvenen	0,06	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,06	
Boschhuizerbergen	0,06	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,05	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,05	
Oeffelter Meent	0,04	
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,03	
Bargerveen	0,03	
Kolland & Overlangbroek	0,03	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,03	
Binnenveld	0,03	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,02	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,02	
De Wieden	0,02	
Strabrechtse Heide & Beuven	0,02	
Leudal	0,02	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Groote Peel	0,02	
Mantingerzand	0,02	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,02	
Dwingelderveld	0,02	
Swalmdal	0,02	
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,02	
Meinweg	0,02	
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,02	
Mantingerbos	0,02	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,02	
Elperstroomgebied	0,02	
Drouwenerzand	0,02	
Kempenland-West	0,02	
Holtingerveld	0,02	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,02	
Oostelijke Vechtplassen	0,02	
Drentsche Aa-gebied	0,02	
Roerdal	0,02	
Weerribben	0,01	
Sarsven en De Banen	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Langstraat	0,01	
Biesbosch	0,01	
Naardermeer	0,01	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,01	
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,01	
Fochteloërveen	0,01	
Lieftinghsbroek	0,01	
Regte Heide & Riels Laag	0,01	
Witterveld	0,01	
Ulvenhoutse Bos	0,01	
Brunsummerheide	0,01	
Norgerholt	0,01	
Geleenbeekdal	0,01	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,01	
Krammer-Volkerak	0,01	
Uiterwaarden Lek	0,01	
Zwarte Meer	0,01	-
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,01	
Zouweboezem	0,01	
Bunder- en Elslooërbos	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Geuldal	0,01	
Solleveld & Kapittelduinen	0,01	
Bemelerberg & Schiepersberg	0,01	
Meijendel & Berkheide	0,01	
Voornes Duin	0,01	
Kennemerland-Zuid	0,01	
Brabantse Wal	0,01	
Savelsbos	0,01	
Grevelingen	0,01	
Noordhollands Duinreservaat	0,01	
Wijnjeterper Schar	0,01	
Botshol	0,01	
Sint Pietersberg & Jekerdal	0,01	
Coepelduynen	0,01	
Westduinpark & Wapendal	0,01	
Duinen Goeree & Kwade Hoek	0,01	
Kunderberg	0,01	
Bakkeveense Duinen	0,01	
Duinen Schiermonnikoog	0,01	
Schoorlse Duinen	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Van Oordt's Mersken	0,01	
Alde Feanen	0,01	
Waddenzee	0,01	-
Noorbeemden & Hoogbos	0,01	
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,01	
Polder Westzaan	0,01	
Kop van Schouwen	0,01	
Duinen Ameland	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,36	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,36	
H9999:38 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6120).	0,29	
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,27	0,22
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,27	
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,26	
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,23	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,23	0,21
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,22	
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,17	0,16
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,15	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,15	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,15	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,13	0,12
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,13	0,08
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,13	
ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen	0,12	-

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,10	

Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,31	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,27	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,27	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,26	
Hg190 Oude eikenbossen	0,23	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,23	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,22	
ZGL4030 Droge heiden	0,21	
L4030 Droge heiden	0,19	
Lg09 Droog struisgrasland	0,19	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,19	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,18	
H4030 Droge heiden	0,18	
H2330 Zandverstuivingen	0,17	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,16	
ZGH4030 Droge heiden	0,15	
H6230 Heischrale graslanden	0,14	
H3160 Zure vennen	0,13	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,12	

Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,12	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,12	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,12	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,11	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,09	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,09	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,09	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,08	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,05	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,04	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,04	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,04	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,03	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,03	
H6410 Blauwgraslanden	0,02	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,02	

Korenburgerveen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,31	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,31	
H7210 Galigaanmoerassen	0,30	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,28	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,26	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,25	
H6410 Blauwgraslanden	0,25	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,21	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,21	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,20	-
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,18	

Stelkampsveld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,29	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,28	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,25	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,24	
H4030 Droge heiden	0,23	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,23	
H6410 Blauwgraslanden	0,21	
H7230 Kalkmoerassen	0,20	

Bekendelle

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,25	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,25	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,24	

Buurserzand & Haaksbergerveen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg1Do Hoogveenbossen	0,18	
H712o Herstellende hoogvenen	0,17	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,16	
H401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,15	
H403o Droge heiden	0,14	
H513o Jeneverbesstruwelen	0,13	
H231o Stuifzandheiden met struikhei	0,12	
H313o Zwakgebufferde vennen	0,12	
H711oA Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,11	
ZGH712o Herstellende hoogvenen	0,10	
H723o Kalkmoerassen	0,08	

Willinks Weust

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg16oA Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,17	
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	0,16	
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,15	
H513o Jeneverbesstruwelen	0,15	
H641o Blauwgraslanden	0,15	

Landgoederen Brummen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,17	
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,16	
H912o Beuken-eikenbossen met hulst	0,15	
H641o Blauwgraslanden	0,13	
H715o Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,11	
H313o Zwakgebufferde vennen	0,09	
H401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,07	
ZGH313o Zwakgebufferde vennen	0,05	

Wooldse Veen

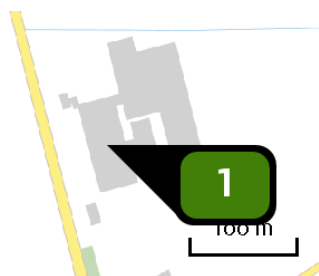
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H712oah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,16	
H623o Heischrale graslanden	0,12	
H711oA Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,12	

Borkeld

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,13	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,13	
H4030 Droge heiden	0,12	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,11	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,08	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,07	
H3160 Zure vennen	0,06	

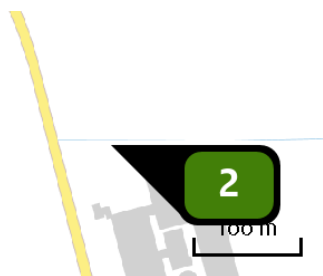
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Beoogde situatie



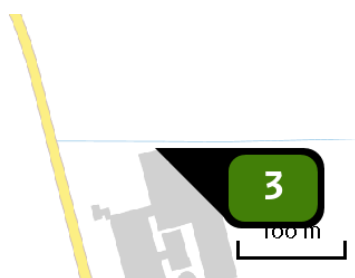
Naam EP-AAA Stal 3+4
 Locatie (X,Y) 217651, 436179
 Uitstoothoogte 3,8 m
 Temperatuur emissie 11,85 °C
 Uittreeddiameter 0,4 m
 Uittreedrichting Verticaal geforceerd
 Uittreedsnelheid 4,0 m/s
 NH₃ 1.131,57 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.1.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (Overig)	1.188	NH ₃	0,690	819,72 kg/j
	D 1.1.3	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2006.07)	792	NH ₃	0,150	118,80 kg/j
	D 1.1.3	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2006.07)	1.287	NH ₃	0,150	193,05 kg/j




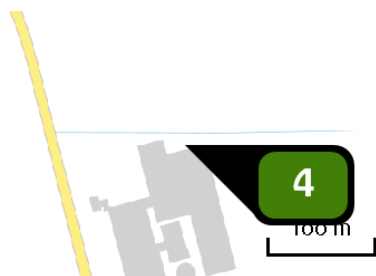
Naam	Ep-C Stal 1A+1B
Locatie (X,Y)	217624, 436282
Uitstoothoogte	10,3 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uitreeddiameter	1,5 m
Uitreedrichting	Verticaal geforceerd
Uitreesnelheid	8,0 m/s
NH ₃	1.127,52 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.2.8	gedeeltelijk roostervloer; biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2008.01)	648	NH ₃	0,900	583,20 kg/j
	D 1.1.9	biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2008.01)	2.592	NH ₃	0,210	544,32 kg/j







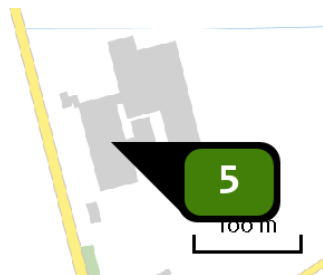
Naam	EP-E Stal 5
Locatie (X,Y)	217666, 436281
Uitstoothoogte	7,8 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uitreeddiameter	1,7 m
Uitreedrichting	Verticaal geforceerd
Uitreesnelheid	2,7 m/s
NH ₃	720,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.2.10	biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)) (BWL 2008.01)	288	NH ₃	2,500	720,00 kg/j



Naam EP F Stal 6+8
Locatie (X,Y) 217696, 436276
Uitstoothoogte 7,3 m
Temperatuur emissie 11,85 °C
Uittreeddiameter 6,2 m
Uittreedrichting Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid 0,8 m/s
NH₃ 1.966,80 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.2.10	biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)) (BWL 2008.01)	48	NH ₃	2,500	120,00 kg/j
	D 1.3.6	biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (bij individuele en groepshuisvesting) (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (BWL 2008.01)	834	NH ₃	1,300	1.084,20 kg/j
	D 2.1	biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder) (BWL 2008.01)	2	NH ₃	1,700	3,40 kg/j
	D 1.3.6	biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (bij individuele en groepshuisvesting) (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (BWL 2008.01)	584	NH ₃	1,300	759,20 kg/j



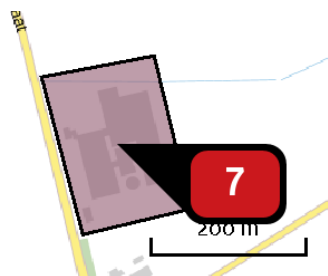
Naam	EP-BBB (Stal 3+4)
Locatie (X,Y)	217655, 436181
Uitstoothoogte	3,8 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	0,4 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	4,0 m/s
NH ₃	1.168,83 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.1.3	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2006.07)	1.872	NH ₃	0,150	280,80 kg/j
	D 1.1.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (Overig)	1.287	NH ₃	0,690	888,03 kg/j



Naam	Transport Verhagen Vethuizen
Locatie (X,Y)	217694, 436145
NO _x	17,41 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.190,0 / jaar	NO _x NH ₃	2,43 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	970,0 / jaar	NO _x NH ₃	14,98 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

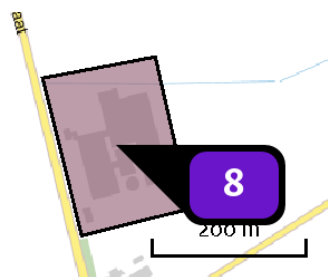
NOx

NOx emissie

217676, 436207

46,72 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Trekker/Schovel	3,5	3,5	0,0	NOx	46,72 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

Uitstoothoogte

Oppervlakte

Spreiding

Warmteinhoud

Temporele variatie

NOx

NOx emissie

217675, 436206

22,0 m3,0 ha11,0 m0,280 MWStandaard profiel industrie76,00 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20201013_1649cba239

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>